

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN  
23000 ZRENJANIN  
Dr Emila Gavrića 15

Matični broj 08169454  
Registarski broj 8215047344  
Šifra delatnosti 8690  
PIB 100655222  
Žiro račun 840-358661-69  
Telefon 023/566-345  
Fax 023/560-156  
E-mail kabinet\_direktora@zastitazdravlja.rs  
Web www.zastitazdravlja.rs

**OPŠTINA SEČANJ**  
**POSLOVI ZAŠTITE ŽIVOTNE**  
**SREDINE**  
**Vožda Karađorđa 57**  
**Sečanj**

# IZVEŠTAJ

o merenju buke u životnoj sredini

Monitoring buke u opštini SEČANJ

April 2024.



## SADRŽAJ

1. OPŠTI DEO .....	3
1.1. Podaci o naručiocu merenja .....	3
1.2. Podaci o organizaciji za merenje buke .....	3
1.3. Podaci mernoj opremi.....	3
1.4. Zadatak merenja.....	3
2. USLOVI I REZULTATI MERENJA.....	4
2.1. Položaj i opis mernog mesta.....	4
2.3. Opis merenja .....	5
2.3.1. Meteorološki podaci.....	5
2.3.2. Podaci o kalibraciji.....	6
2.4. Rezultati merenja.....	6
3. ANALIZA I ZAKLJUČAK .....	6
3.1. Analiza rezultata merenja .....	7
3.2. Zaključak.....	7
4. PRILOZI.....	9
4.1. Fotografije mernog mesta u toku merenja.....	9
4.2. Grafički prikaz rezultata merenja u softveru BZ-5503.....	9
4.3. Sertifikat o akreditaciji (Akreditacioni broj 01-119).....	11
4.4. Rešenje Ministarstva zaštite životne sredine .....	12
4.5. Uverenja o etaloniranju merne opreme .....	13



## 1. OPŠTI DEO

### 1.1. Podaci o naručiocu merenja

Naziv i adresa korisnika usluge: **OPŠTINA SEČANJ, Vožda Karađorđa 57, 23240 Sečanj**  
**Poslovi zaštite životne sredine**  
Broj ugovora/zahteva: Ugovor o vršenju monitoringa buke u opštini Sečanj broj 02-68/2024-VI od 26.01.2024. (broj ugovora kod izvršioca usluge: 4585 od 27.12.2024. godine)  
Telefon: 023/3150-710  
e-mail: sosecanj@ptt.rs

### 1.2. Podaci o organizaciji za merenje buke

Naziv i adresa izvršioca usluge: **ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN, Dr Emila Gavrića 15, Zrenjanin**  
Ovlašćenje o merenju buke: Rešenje Ministarstva zaštite životne sredine br.353-01-01849/2019-03 od 24.03.2021. za ovlašćenje za merenje buke u životnoj sredini  
Ovlašćeno lice za merenje buke: Miljan Maksimović  
Odgovorno lice: Dr Dubravka Popović

### 1.3. Podaci mernoj opremi

Naziv / Proizvođač	Tip	Klasa	Serijski broj
Fonometar / Brüel&Kjær	2250	1	3008279
Outdoor mikrofon / Brüel&Kjær	4952	1	3003340
Akustički kalibrator / Brüel&Kjær	4231	1	3029564
Digitalni termohigroanemometar / Testo	410-2	-	38509050/801
Digitalni manometar / Testo	511	-	39109038/309

Uverenja o etaloniranju merne opreme su data u prilogu izveštaja.

### 1.4. Zadatak merenja

Izvršiti uslugu monitoringa buke u Sečnju, na jednom mernom mestu (ul. Partizanska br. 51-hotel "Crveni cvet"), za vremenski period od 24 časa, za dan-veče-noć (dva puta godišnje), u skladu sa Ugovorom o vršenju monitoringa buke, broj 4585 od 27.12.2024.

Period od 24 časa deli se na tri referentna vremenska intervala: dan traje 12 časova (od 6 do 18 časova), veče traje 4 časa (od 18 do 22 časa) i noć traje 8 časova (od 22 do 6 časova).

Merenja se obavljaju u skladu sa Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“ br.75/2010), Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“, br. 96/2021), Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke u životnoj sredini („Sl. glasnik Republike Srbije“ broj 139/22), akreditovanim metodama SRPS ISO 1996-1:2019 i SRPS ISO 1996-2:2019.

## 2. USLOVI I REZULTATI MERENJA

### 2.1. Položaj i opis mernog mesta

Monitoring buke izvršen je na mernom mestu koje je odabrano kao reprezent pretpostavljene akustičke zone, prema postojećem stanju izgrađenosti, načinu korišćenja zemljišta, saobraćajnicama, kao i prema planiranim namenama prostora u opštini Sečanj (tabela 1):

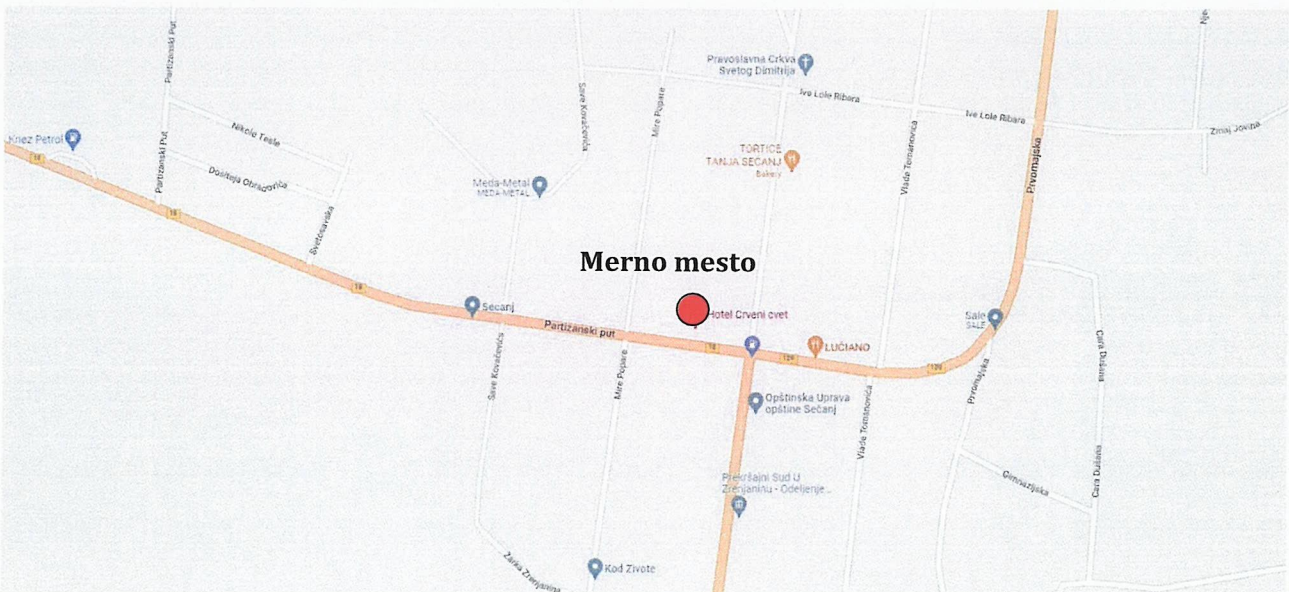
Tabela 1.

V Zona - Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zona duž saobraćajnica, magistralnih i gradskih saobraćajnica				
Mesto merenja	GPS koordinate	Dozvoljeni nivo buke dB(A)		
		Dan	Veče	Noć
Partizanska 51, hotel "Crveni cvet", Sečanj	N 45°22'01" / E 20°46'17"	65	65	55

Dozvoljeni nivoi buke za merno mesto su definisani i shodno čl.17 Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. glasnik RS", br. 96/2021) i primenjuju se najveće propisane granične vrednosti iz Uredbe („Sl. glasnik RS“ br.75/2010) s obzirom da za opštinu Sečanj nije izvršeno akustičko zoniranje prostora.

#### Merno mesto – Partizanska 51, hotel "Crveni cvet", Sečanj

Merno mesto je u ulici Partizanska, iznad glavnog ulaza u hotel Crveni cvet, na oko 4,5m visine, na ravnom krovu nadstrešnice ulaza. Mikrofon je postavljen na visini 1,5 m od poda krova, a 3,5 m od fasade hotela. U neposrednoj blizini (oko 20 m od mernog mesta) je glavna, prometna saobraćajnica-ul Partizanska. Pored hotela, sa desne strane, nalazi se benzinska pumpa "Lukoil", a preko puta su OŠ "Aleksa Šantić", dom kulture i poljoprivredno-ribarsko preduzeće "Sveti Nikola" doo. U blizini je i autobuska stanica. Ispred hotela je parking za goste hotela (slika 1).



Slika 1. Prostorni položaj mernog mesta u Sečnju



## 2.2. Podaci o izvorima buke

Monitoring buke u životnoj sredini predstavlja sistematsko kontinuirano praćenje vrednosti indikatora buke u životnoj sredini, odnosno kontinuirano praćenje uticaja buke na životnu sredinu.

Buka u životnoj sredini koja se meri je ukupan zvuk i obuhvata sve zvukove iz različitih bliskih i dalekih izvora, specifične zvukove, rezidualni zvuk i zvukove pojedinačnih događaja koji se ponavljaju, kao i buka poreklom od drumskog saobraćaja i uobičajenih ljudskih aktivnosti.

Merenje buke je izvršeno na otvorenom prostoru, u slobodnom polju, gde je dominantan izvor ukupne buke drumski saobraćaj, linijskog tipa.

## 2.3. Opis merenja

Merenje nivoa buke u maju mesecu izvršeno je na jednom mernom mestu:

ID broj merenja:	024-24			
Datum merenja/ merno mesto:	03./04.04.2024. / merno mesto – Partizanska 51, hotel "Crveni cvet", Sečanj			
Uslovi merenja:	Fonometar je postavljen na <b>dinamičku ponderaciju „FAST“</b> i na <b>frekvencijsku ponderaciju „A“</b> , sa visinom mikrofona od 1,5 m od tla. Kalibracija je izvršena na 94,0 dB. Izmerena buka je <b>ukupna</b> buka, <b>promenljiva</b> prema vremenskom toku, a prema frekvencijskom sadržaju je <b>širokopojasna</b> .			
Vremenski interval:	24 h (00:00-23:59)	Dnevni 06h-18h	Večernji 18h-22h	Noćni 22h-06h
Meteorološki uslovi, podaci o kalibraciji i frekvenciji vozila:	Dati u tabelama 2, 3 i 4.			
Oznaka metode:	SRPS ISO 1996-1:2019 SRPS ISO 1996-2:2019			
Izjava:	Rezultati ispitivanja odnose se samo na ispitivano merno mesto i vreme merenja			

### 2.3.1. Meteorološki podaci

Tabela 2.

Padavine/ oblačnost	Rel. vlažnost vazduha (%)	Temperatura vazduha (°C)	Atm. pritisak (mbar)	Brzina vetra (m/s)
Bez / pretežno oblačno	64,3	15,1 (max. 19,8)	1016,2	2,2 (max. 6,1)

Meteorološki uslovi mereni su u blizini mernog mesta termohigroanemometrom i barometrom i nisu uticali bitno na izvršena merenja. Treba smatrati da je uticaj navedenih meteoroloških parametara zanemarljiv. Merenja su rađena kada je srednja brzina vetra bila manja od 5 m/s i kada nije bilo padavina, tj. kada je kolovoz bio suv.



### 2.3.2. Podaci o kalibraciji

Kalibracija mernog lanca rađena je pre i po završetku merenja na mernom mestu kalibratorom zvuka.

Tabela 3.

Vreme kalibracije		Odstupanje od inicijalne		Osetljivost (mV/Pa)	
Pre merenja	Posle merenja	Pre merenja	Posle merenja	Pre merenja	Posle merenja
02.04.2024. 13.57 h	08.04.2024. 09.51 h	-0,23	-0,25	32,16	32,1

### 2.4. Rezultati merenja

Rezultati monitoringa buke se predstavljaju izmerenim vrednostima indikatora buke u životnoj sredini za vreme ukupnog trajanja monitoringa (tabele 4 i 5):

- Indikator buke za dan-veče-noć, **Lden** – osnovni indikator koji opisuje ukupno uznemiravanje bukom za vremenski period od 24 časa, tj. za period dan-veče-noć;
- Indikator buke za dan, **Lday** (06-18h) – pomoćni indikator koji opisuje uznemiravanje bukom u toku dana;
- Indikator buke za veče, **Levening** (18-22h) – pomoćni indikator koji opisuje uznemiravanje bukom u toku večeri;
- Indikator buke za noć, **Lnight** (22-06h) – osnovni indikator koji opisuje ometanje sna u toku noći i
- Dodatni indikatori (LAeq, LAE, LAFmax, LAFmin i statistički nivoi odnosno procentni premašeni nivoi zvučnog pritiska LN,T)

Tabela 4.

Merno mesto - Partizanska 51, hotel "Crveni cvet", Sečanj	ID broj merenja	024-24			
	Indikatori	Lday	Levening	Lnight	Lden
	Izmereni nivo dB (A)	59,1	56,6	51,7	60,6
	Merodavni nivo dB (A)	59	57	52	-
	Merna nesigurnost	±4,26 dB			

Napomena: Merna nesigurnost izražava se kao ukupna merna nesigurnost koja je dobijena množenjem kombinovane nesigurnosti i faktora  $k = 2$  koji za normalnu raspodelu odgovara nivou poverenja od približno 95%.

Korekcije prema SRPS ISO 1996-2:2019 se ne vrše jer je mikrofon postavljen u slobodnom polju, na dovoljnoj udaljenosti od okolnih refleksionih površina.

Tabela 5.

Statistički nivoi dB (A)							Dodatni indikatori dB (A)			
LAF 1,0	LAF 5,0	LAF 10,0	LAF 50,0	LAF 90,0	LAF 95,0	LAF 99,0	LAeq	LAE	LAF max	LAF min
68,3	62,6	60,3	49,7	35,6	32,3	26,3	57,3	106,6	94,7	22,9

## 3. ANALIZA I ZAKLJUČAK

Na osnovu ugovora o vršenju monitoringa buke u opštini Sečanj broj 02-68/2024-VI od 26.01.2024. (broj ugovora kod izvršioca usluge: 4585 od 27.12.2023. godine) o pružanju usluge, izvršeno je merenje nivoa buke u životnoj sredini na jednom mernom mestu u **aprilu 2024.** godine. Merenje nivoa buke je izvršeno kontinualno tokom 24h. Osnovni podaci o merenju su dati u tabeli 6.

Tabela 6.

Merno mesto	ID broj merenja	Datum merenja	Vremenski interval (start / stop)
Partizanska 51, hotel "Crveni cvet", Sečanj	024-24	03/04.04.2024.	24 h (12:41 / 12:40)

### 3.1. Analiza rezultata merenja

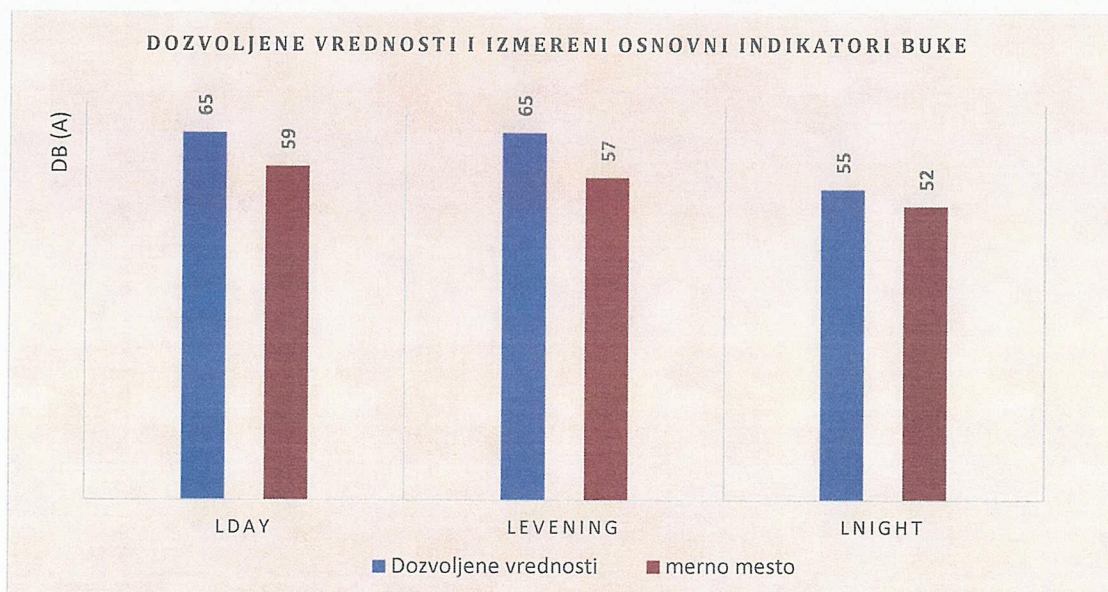
Ocena usklađenosti merodavnih nivoa indikatora buke sa dozvoljenim nivoima, na osnovu usvojene akustičke zone kojoj merno mesto pripada, data je u tabeli 7.

Tabela 7.

Dozvoljeni nivo buke [dB]		Indikatori buke [dB]			OCENA		
		L <sub>day</sub>	L <sub>evening</sub>	L <sub>night</sub>	PRELAZI / NE PRELAZI		
dan/veče	noć	dan	veče	noć	dan	veče	noć
65	55	59	57	52	ne prelazi	ne prelazi	ne prelazi

Napomena: Prilikom poređenja rezultata merenja buke sa dozvoljenim nivoima buke ne uzima se u obzir procenjena merna nesigurnost. L<sub>den</sub>, L<sub>evening</sub> i L<sub>night</sub> su indikatori za koje su propisane granične vrednosti.

Grafički prikaz poređenja merodavnih nivoa indikatora buke sa dozvoljenim dat je na sledećem grafiku:



### 3.2. Zaključak

Poređenje utvrđenih vrednosti indikatora buke (L<sub>day</sub>, L<sub>evening</sub>, L<sub>night</sub>) sa graničnim vrednostima iz Priloga 2 Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini (Sl. glasnik RS br. 75/10) na osnovu pretpostavljene akustičke zone kojoj pripada merno mesto dato je u nastavku:



**Merno mesto – Partizanska 51, hotel "Crveni cvet", Sečanj**

**Datum merenja: 03/04.04.2024.**

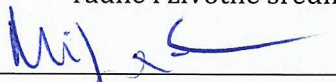
Na ukupan nivo buke na ovom mernom mestu utiče buka saobraćaja ulice Partizanska i raskrsnice sa ulicom Vožda Karađorđa u neposrednoj blizini mernog mesta i u manjoj meri buka koja potiče od aktivnosti na parking u hotela i okolnih objekata. Ako pretpostavimo da ovo merno mesto pripada akustičkoj zoni 5, **izmereni nivoi buke ne prelaze dozvoljene granice ni za jedan od tri perioda merenja (dan, veče, noć).**

Uzimajući u obzir napred navedeno može se zaključiti sledeće:

Osnovni indikatori dnevne, večernje i noćne buke ne prelaze dozvoljeni nivo buke na mernom mestu (dozvoljeni nivo buke je definisan shodno čl.17 Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. glasnik RS", br. 96/2021) i primenjuju se najveće propisane granične vrednosti iz Uredbe („Sl. glasnik RS“ br.75/2010), za zonu V, s obzirom da za opštinu Sečanj nije izvršeno akustičko zoniranje prostora.

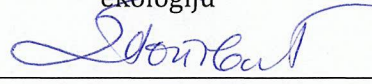
Primenjeno pravilo odlučivanja broj 1- Binarno pravilo odlučivanja- jednostavnog prihvatanja (podeljenog rizika).

Ovlašćeno lice:  
zdravstveni saradnik za higijenu i zaštitu  
radne i životne sredine

  
Miljan Maksimović



Odgovorno lice:  
načelnik centra za higijenu i humanu  
ekologiju

  
dr Dubravka Popović

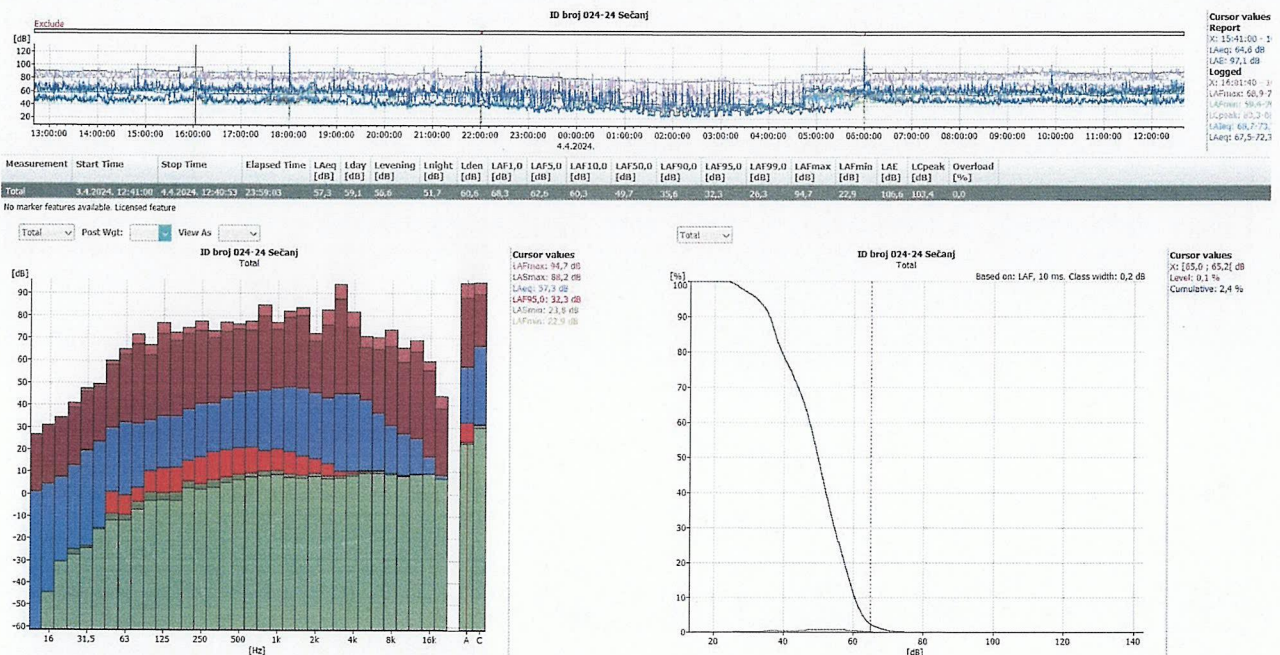


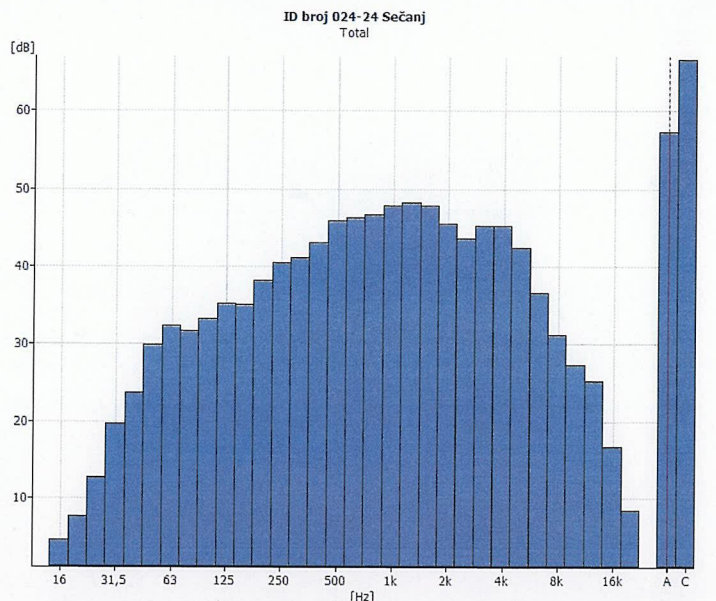
## 4. PRILOZI

### 4.1. Fotografije mernog mesta u toku merenja



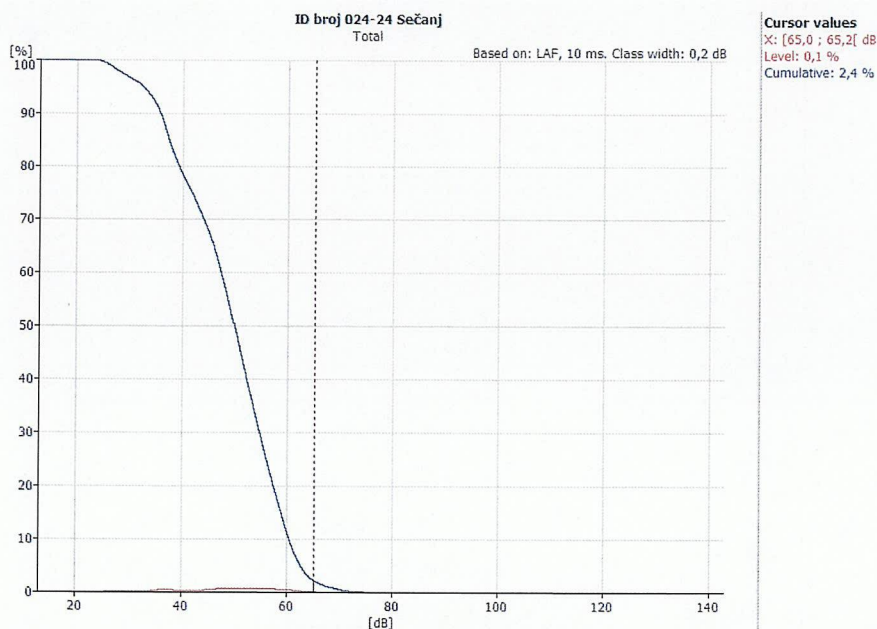
### 4.2. Grafički prikaz rezultata merenja u softveru BZ-5503





Rezultati spektralne analize

Izmereni LAeq je 57,3 dB. U odnosu na frekventni pojas max LAeq od 48,3 dB detektovan je pri frekvenciji od 1,25 kHz.



Kumulativna analiza buke

Dozvoljeni nivo od 65 dB(A) za dan/veče prekoračen je u 2,4 % vremenskog intervala merenja

**Merno mesto – Partizanska 51, hotel "Crveni cvet", Sečanj**

Spektralna analiza i kumulativna raspodela nivoa buke  
 (PC softver "Measurement Partner Suite" tip BZ-5503 za transfer, arhiviranje i izvoz podataka)



4.3. Sertifikat o akreditaciji (Akreditacioni broj 01-119)

  
**Акредитационо тело Србије** 02180  
Accreditation Body of Serbia  
**Београд**  
Belgrade  
**додељује**  
awards

**СЕРТИФИКАТ О АКРЕДИТАЦИЈИ**  
Accreditation Certificate

којим се потврђује да тело за оцењивање усаглашености  
confirming that Conformity Assessment Body

**ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ЗРЕЊАНИН**  
Зрењанин

акредитациони број  
accreditation number  
**01-119**

задовољава захтеве стандарда  
fulfils the requirements of  
**SRPS ISO/IEC 17025:2017**  
(ISO/IEC 17025:2017)

**те је компетентно за обављање послова испитивања**  
and is competent to perform testing activities

који су специфицирани у важећем издању Обима акредитације  
as specified in the valid Scope of Accreditation

Важеће издање Обима акредитације доступно је на интернет адреси: [www.ats.rs](http://www.ats.rs)  
Valid Scope of Accreditation can be found at: [www.ats.rs](http://www.ats.rs)

Акредитација додељена  
Date of issue  
**05.11.2022.**

Акредитација важи до  
Date of expiry  
**04.11.2026.**


  
**АКРЕДИТАЦИОНО ТЕЛО СРБИЈЕ**  
ACCREDITATION BODY OF SERBIA

  
ILAC-MRA

  
В. ДИРЕКТОРА  
Acting Director  
Др Драган Пушара

Акредитационо тело Србије је потписник Мултилатералног споразума о признавању еквивалентности система акредитације Европске организације за акредитацију (EA MLA) и ILAC MRA споразума у овој области. / ATS is a signatory of the EA MLA and ILAC MRA in this field.

4.4. Rešenje Ministarstva zaštite životne sredine br.353-01-01849/2019-03 od 24.03.2021. za ovlašćenje za merenje buke u životnoj sredini

  
Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Број: 353-01-01849/2019-03  
Датум: 24.03.2021. године  
Београд

1185  
07. 04. 24

На основу чл. 25. Закона о заштити од буке у животnoj средини ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10), чл. 136. и 141. став 2. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", бр. 18/16 и 95/18-аутентично тумачење), чл. 6. став 1. и 39. став 1. тачка 4) Закона о министарствима ("Службени гласник РС", број 128/20), као и чл. 23. став 2. и 24. став 3. Закона о државној управи ("Службени гласник РС", бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18 - др. закон и 47/18), решавајући по захтеву Завода за јавно здравље Зрењанин. Др Емила Гаврила 15, Зрењанин, Министарство заштите животне средине, државни секретар Александар Дујановић по овлашћењу број: бр. 021-01-9/2021-09 од 22.02.2021. године, доноси:

**РЕШЕЊЕ**

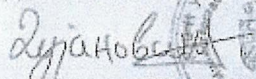
1. УТВРЂУЈЕ СЕ да Завод за јавно здравље Зрењанин, Др Емила Гаврила 15, Зрењанин, испуњава прописане услове да врши мерење буке у животnoj средини.
2. ОВЛАШЋУЈУ СЕ:
  - Др Дубравка Поповић, спец.хигијене,
  - Др Саша Петковић, спец.хигијене,
  - Миљан Максимовић, дипл.инж.машинства,
  - Предраг Спаић, виш.санит.техничар.
3. Ово решење важи четири године.


**Образложење**

Завод за јавно здравље Зрењанин, Др Емила Гаврила 15, Зрењанин, поднео је захтев Министарству заштите животне средине за овлашћивање организације за мерење буке у животnoj средини. На основу захтева, приложене документације (Уверење о исправности мерила, документација о лицима за која се тражи овлашћење за мерење буке у животnoj средини, Извештај о мерењу буке у животnoj средини, Сертификат о акредитацији број 01-119) и Записника од 11.03.2021. године, утврђено је да Завод за јавно здравље Зрењанин, Др Емила Гаврила 15, Зрењанин, испуњава услове да врши мерење буке у животnoj средини, а на основу Правилника о условима које мора да испуњава стручна организација за мерење буке, као и о документацији која се подноси уз захтев за добијање овлашћења за мерење буке ("Службени гласник РС", бр. 72/2010), како је решено у диспозитиву.

У складу са чланом 25. став 5. Закона о заштити од буке у животnoj средини утврђено је да решење важи четири године.

**Поука о правном леку:**  
Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се може покренути управни спор пред Управним судом у Београду у року од 30 дана од дана достављања решења.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР  
  
Александар Дујановић





#### 4.5. Uverenja o etaloniranju merne opreme

- Uverenje br. 7580/23 od 31.08.2023. za fonometar tip 2250 G-4, Institut IMS ad Beograd
- Uverenje br. 7581/23 od 31.08.2023. za akustičke filtere (oktavni i terčni)-integrisani deo fonometra tip 2250 G-4, Institut IMS ad Beograd.
- Uverenje br. 7664/23 za kalibrator tip 4231 od 13.10.2023., Institut IMS ad Beograd
- Uverenje br. 7583/23 za mikrofoni tip 4952 od 31.08.2023., Institut IMS ad Beograd
- Uverenje br. P 188-71 od 30.05.2022. za digitalni manometar Testo tip 511, Energo lab doo Kragujevac
- Uverenja br. 28813 v 0124 i 28813 t/RH 1619 od 30.10.2023. za digitalni anemometar i termohigrometar Testo tip 410-2, Laboratorija doo Beograd

IMS INSTITUT IMS AD  
BEOGRAD

ATC  
02-016  
LABORATORIJA  
ZA ISPITIVANJE  
ISO/IEC 17025

Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvođe Milica 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Vukova Street 7  
tel: (011) 366-15-56  
fax: (011) 366-27-72, 366-27-82  
e-mail: office@institi.ims.rs  
www.institi.ims.rs

### UVERENJE O ETALONIRANJU br. 7580/23

Naziv merila: Fonometar  
Proizvođač: Bruel & Kjaer, Danska  
Tip: 2250 G-4  
Serijski broj: 3008279  
Imalac merila: Zavod za javno zdravlje Zrenjanin  
Dr Emila Gavrića 15, Zrenjanin  
Broj ugovora / zahteva: Br. 2848/1 od 17. 8. 2023. (IMS br. 41-10403 od  
25. 8. 2023) / 41-10549 od 30. 8. 2023.  
Datum etaloniranja: 31. 8. 2023.  
Sadržaj: Ukupno 5 strana  
Napomena: Sastavni deo fonometra je mikrofoni tip 4952 sa  
predpojačavačem na kablju, s br. 3003340,  
proizvođača Bruel & Kjaer, Danske

U Beogradu, 31. 8. 2023.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,  
Dr Aleksandar Milenković, dipl.inž.

IMS INSTITUT IMS AD  
BEOGRAD

ATC  
02-016  
LABORATORIJA  
ZA ISPITIVANJE  
ISO/IEC 17025

Institut za ispitivanje materijala ad  
Centar za materijale  
Beograd, Bulevar vojvođe Milica 43  
Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije  
Beograd, Vukova Street 7  
tel: (011) 366-15-56  
fax: (011) 366-27-72, 366-27-82  
e-mail: office@institi.ims.rs  
www.institi.ims.rs

### UVERENJE O ETALONIRANJU br. 7581/23

Naziv merila: Oktavni (1/1) i terčni (1/3) filter  
Proizvođač: Bruel & Kjaer, Danska  
Tip: 2250 G-4: ANALIZATOR FREKVENCIJA Napr.\*  
Serijski broj: 3008279  
Naručilac / Imalac merila: Zavod za javno zdravlje Zrenjanin  
Dr Emila Gavrića 15, Zrenjanin  
Broj ugovora / zahteva: Br. 2848/1 od 17. 8. 2023. (IMS br. 41-10403 od  
25. 8. 2023) / 41-10546 od 30. 8. 2023.  
Datum etaloniranja: 31. 8. 2023.  
Sadržaj: Ukupno 6 strana  
Napomena: Filteri su sastavni deo fonometra tip 2250 G-4,  
proizvođača Bruel & Kjaer, Danske, s br. 3008279

U Beogradu, 31. 8. 2023.

Metrološka laboratorija za akustiku i vibracije,  
Rukovodilac,  
Dr Aleksandar Milenković, dipl.inž.





IZVEŠTAJ O MERENJU BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI  
(april 2024.)

Broj: 05-06  
Datum: 18.04.2024.

  	
<b>Уверење о еталонирању</b> Calibration certificate	
<b>28813 v 0124</b>	
<b>Еталонирано у:</b> Place of calibration: <b>Корисник:</b> Customer: <b>Произвођач:</b> Manufacturer: <b>Мерило:</b> Unit under test: <b>Тип:</b> Type: <b>Каталогски број:</b> Part no.: <b>Серијски број:</b> Serial no.: <b>Идентификациони број:</b> Identification no.: <b>Број понуде:</b> Order no.: <b>Датум еталонирања:</b> Date of calibration: <b>Датум издавања:</b> Issue date: <b>Метода еталонирања:</b> Calibration method: <b>Услови околине:</b> Environmental conditions:	"Laboratorija" д.о.о., Калибрациона лабораторија, Београд Завод за јавно здравље Зренјанин, др Емила Гаврила 15, 23000 Зренјанин "testo" Дигитални анемометар 410-2, Опсег (0,4 до 20) m/s, Δv <sub>ref</sub> = 0,1 m/s 0560 4102 38509050/801 1347 RN012001401 25.10.2023. 30.10.2023. Према документу ISO 17713-1: 2007 According to document ISO 17713-1: 2007 $t = (25 \pm 10) ^\circ\text{C}$ $RI' = (40 \pm 25) \%$ $p_{\text{atm}} = 1001,6 \text{ hPa}$ "testo" 0560 0480, sn 61003821, (S28003, 24.02.2022.), резултати мерења имају преко акредитоване лабораторије Testo Industrial Services следивост до националног еталона Немачке "testo" 0635 1050 sn 03211029, (S28003, 24.02.2022.), резултати мерења имају преко акредитоване лабораторије Testo Industrial Services следивост до националног еталона Немачке "testo" 0560 5213, sn 60732795, (S28033, 28.02.2022.), резултати мерења имају преко акредитоване лабораторије Testo Industrial Services следивост до националног еталона Немачке "testo" 0635 2145, (S28033, 28.02.2022.), резултати мерења имају преко акредитоване лабораторије Testo Industrial Services следивост до националног еталона Немачке "testo" 511, sn 39112929-511, (P 1051-03 od 27.09.2023.), резултати мерења имају преко акредитоване лабораторије 02-072 следивост до националног еталона Србије "testo" 0635 1535, sn 10321296, (I-RI e I-45/23, od 14.06.2023.), резултати мерења имају преко акредитоване лабораторије 02-027 следивост до националног еталона Србије
<b>Следивост:</b> Traceability:	Мерење извршио Calibration done by:  <b>Филип Томислав</b>
М.П. 	Одговорно лице Person responsible:  <b>Еремија Слободан</b>
Ово Уверење о еталонирању важи само уколико се издати целокупно као писмо. This Calibration certificate may be reproduced solely as a whole document. Уверење о еталонирању без потписа и печата није важеће. A calibration certificate without signature and seal is not valid.	
Страна Page 1/1	
LABORATORIJA d.o.o., Slavka Čuruvije 21      tel: (+381) 11 630-1576      www.testo.rs Lokacija Kalibracione laboratorije: Slavka Čuruvije 47 A3, Beograd      (+381) 11 630-1578      e-mail: office@testo.rs	

- KRAJ IZVEŠTAJA -